CDU Panel

Manuel d’utilisation

(MEB2.520-5JAN09)

Veuillez lire ce manuel avant de faire fonctionner vos produits et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.

VRinsight

Virtual Reality Insight

Toutes les indications mentionnées dans ce manuel sont sujettes à être modifiées sans notification préalable dans le but de les améliorer.

Tel : +82-31-284-7090~91 Fax : +82-31-284-7092 E-mail : tech@vrinsight.com Web site : www.vrinsight.com

AVANT L'UTILISATION : Merci d'avoir acheté le CDU Panel de VRi.
Avant de faire fonctionner vos produits, veuillez lire ce manuel et le conserver pour vous y référer ultérieurement.
Pour toutes autres questions, visitez le site web de Wilco Publishing http://www.wilcopub.com ou prenez contact par :

Fax : +32-2-331 07 51
E-mail (Service client) : info@wilcopub.com

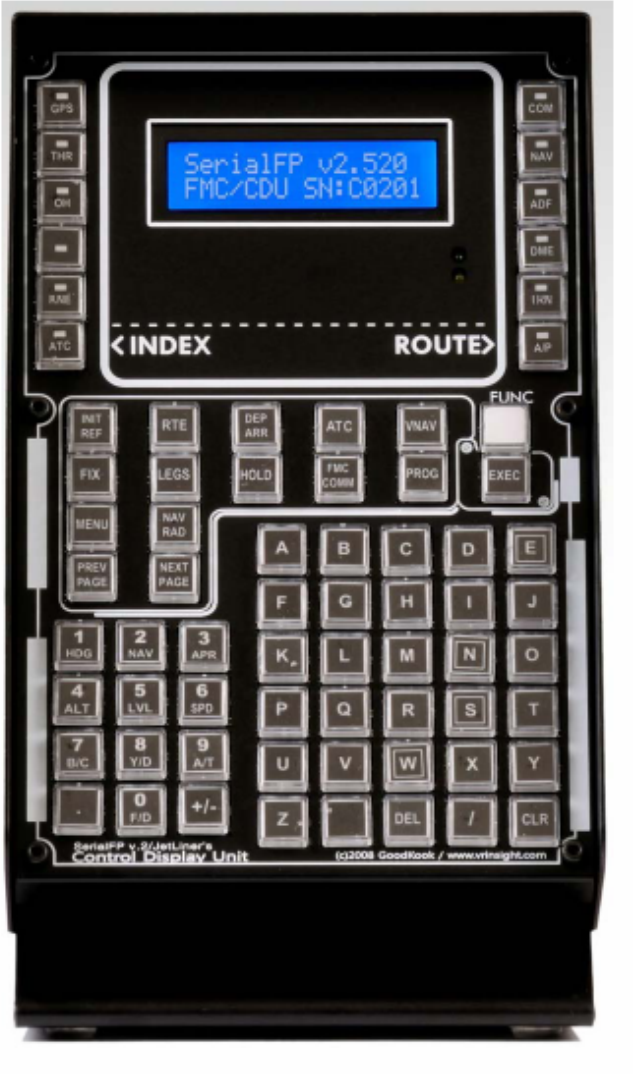
NOTE : Ce manuel peut être reproduit ou distribué à d'autres parties si son contenu n'est pas modifié. Ce manuel a été rédigé sur les bases du logiciel SerialFP v2 ainsi que des CDU Panel d'avion de ligne.

Tous logiciels (et versions de logiciels) indiqués dans ce manuel sont sujets à être modifiés sans notification préalable dans le but de les améliorer.

Si vous souhaitez télécharger la dernière version des pilotes pour le tableau de bord et les programmes d'application, visitez le lien suivant : www.wilcopub.com

Contenu de la boîte

VRinsight CDU panel



Le **CDU Panel** de **VRinsight** comporte un Control Display Unit pour le Flight Management Computer (FMC). Le **CDU Panel** est compatible avec plusieurs avions d'éditeurs tiers (PMDG B737, 744, Level-D B767 et PSS A319, 320). Il fonctionne comme périphérique d'entrée avec des touches alphanumériques grâce auxquelles l'utilisateur définit le contrôle des fonctions où le FMS n'est pas implémenté, comme c'est le cas avec un avion par défaut de Microsoft Flight Simulator ou la plupart des avions gratuits. Il est complètement interfacé avec Microsoft Flight Simulator 2004 / X grâce au logiciel d'application d'interface "SerialFP2", le CDU Panel peut être simplement connecté via l'un des ports USB de votre ordinateur.

• Le logiciel SerialFP2 supporte toutes les fonctions du CDU Combo Panel
• Si vous souhaitez utiliser un hub USB, assurez-vous que celui-ci soit compatible avec la norme USB 2.0. Dans le cas contraire, il pourrait y avoir un mauvais fonctionnement.

Caractéristiques

- Mêmes fonctionnalités et aspect qu'un FMC réel
- Tous les boutons nécessaires et affichage LCD pour se rapprocher au plus près d'un vol réel
- Un contrôle total qui offre un environnement de vol réel
- Boîtier entièrement métallique
- Garantie 1 an

Caractéristiques techniques

- Interface USB vers l'ordinateur
- Dimensions : Largeur 14cm, Hauteur 26cm
- 2.3Kg

Logiciels compatibles

- Microsoft Flight Simulator 2004 / Microsoft Flight Simulator X

Logiciel d'application

* SerialFP2

Installation du Serial FP2

Un DVD d'installation est inclus avec le CDU Panel. Lorsque vous insérez le DVD dans le lecteur de votre ordinateur, un document "*VRinsight HTML*" s'affiche. Cliquez sur "Serial FP2" (logiciel d'application) et installez-le dans un dossier. Le "SerialFP2" est le logiciel d'application principal de VRinsight utilisé pour tous les tableaux de bord VRinsight.

Le logiciel SerialFP2 supporte toutes les fonctions du CDU Panel et est complètement interfacé avec Microsoft Flight Simulator 2004 / X. Il permet une simulation complète en le raccordant simplement à l'un des ports USB de votre ordinateur.
Assurez-vous lors de l'installation du SerialFP2 que la case "Install USB-Serial Driver" est bien cochée.

Après l'installation, vous pourrez trouver le "SerialFP2" dans "Démarrer" et "Programmes".

Connexion USB

La connexion entre le CDU Panel et votre ordinateur se fait en utilisant un câble USB relié à l'un des ports USB de votre ordinateur. **Si vous utilisez un hub USB, assurez-vous que celui-ci est compatible avec la norme USB 2.0. Dans le cas contraire, il pourrait y avoir un mauvais fonctionnement.**

Lors de la première connexion, votre ordinateur détectera le CDU et décrira le processus à effectuer, étape par étape.

Alimentation électrique

L'alimentation électrique du CDU panel est fournie par le port USB de votre ordinateur. Assurez-vous, avant de faire fonctionner le CDU Panel, que le câble est bien relié à l'un des ports USB afin d'éviter tout mauvais fonctionnement.

Avant d'essayer son fonctionnement, assurez-vous que l'écran LCD est allumé.

Démarrage du "SerialFP2"

Une fois que toutes les étapes sont terminées : "Installation du SerialFP2, Connexion USB et Alimentation électrique", vous êtes prêt à faire fonctionner le CDU Panel.

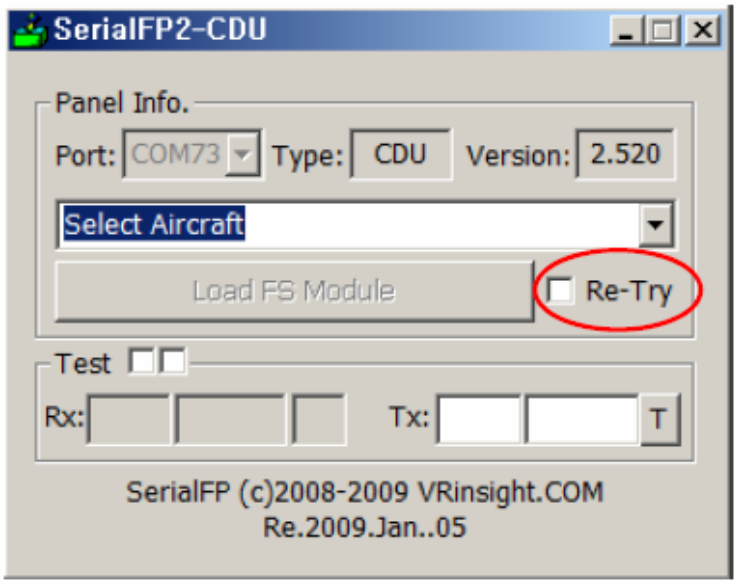
Téléchargement et installation de FSUIPC

Veuillez consulter la rubrique "*Download and install FSUIPC*" dans la section "*Download*" sur www.vrinsight.com

Double-cliquez sur le raccourci du “SerialFP2” ou cherchez-le dans “Démarrer” et “Programmes”.
Si tout a été installé correctement, la fenêtre ci-dessous sera affichée :

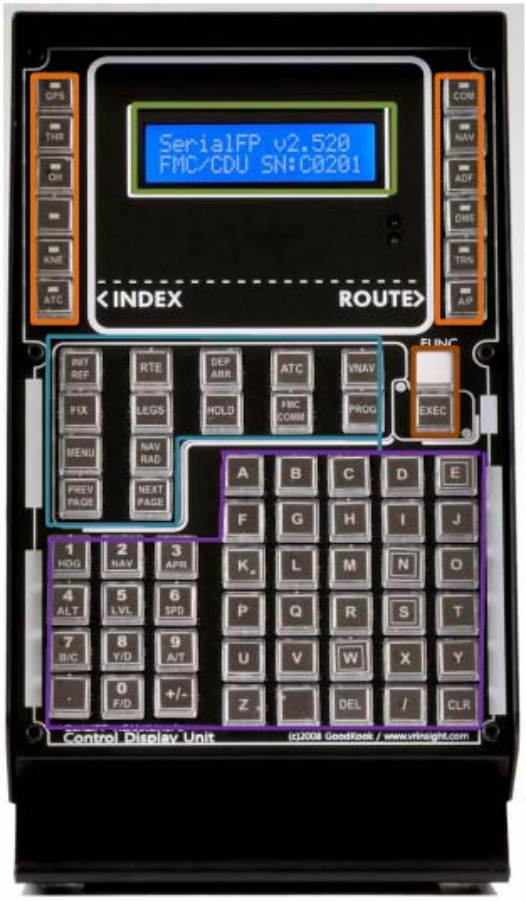
Lancez Microsoft Flight Simulator et ensuite le SerialFP2. Déroulez le menu “*Select Aircraft*”, choisissez votre avion et pressez le bouton “*Load FS Module*”.

- **Avant de faire fonctionner le MCP Combo Panel, cochez la case “*Re-Try*”**



Explication des contrôles du CDU

Le CDU Panel (Control Display Unit) est un périphérique d'entrée du FMC (Flight Management Computer). Il peut être utilisé pour les radios et comme boîtier de contrôle de vol automatique.



Boutons Alphabétiques et Numériques : Ils permettent d'entrer les commandes et les données dans le CDU.

Boutons de Sélection : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le menu actif.

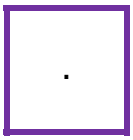
Fonctions et **Boutons du Menu** : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le menu actif.

Affichage LCD : Il fonctionne comme un bloc-notes avec les touches du CDU Panel, ou montre diverses informations comme NAV1, NAV2, ADF, DME, TRN, COM, CODE TRANSPONDEUR pour les fonctionnalités de la radio.

Boutons de Sélection : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le menu actif.

INIT REF	Il fournit un manuel et une initialisation du pré-vol du FMC et donne aussi accès à différentes pages de données de référence
RTE	Ce bouton est utilisé pour entrer les informations sur la route que l'avion suivra
DEP ARR	Il est utilisé pour sélectionner les pages de départ/arrivée de l'aéroport d'origine et de destination pour chaque route
ALTN	Il permet de sélectionner l'aéroport de déroutement et affiche les informations relatives
VNAV	Ce bouton fournit un guidage du profil de navigation verticale de toutes les phases du vol
FIX	Ce bouton sert à créer des points de passage et des points d'intersection dont l'affichage apparaît sur le ND
LEGS	Il fournit des informations sur chaque étape (LEG) de la route
HOLD	Ce bouton est utilisé pour entrer les informations sur les circuits d'attente (HOLD) de la route
FMC	Communication avec le Flight Management Computer
PROG	Il fournit des informations générales sur la progression du vol
MENU	Ce bouton fournit un accès aux autres systèmes et menus utilisés par le CDU

	NAV RAD Ce bouton permet l'affichage des radios afin de pouvoir régler manuellement les fréquences de Navigation Radio **PREV PAGE** Retour à la page précédente du CDU **NEXT PAGE** Affiche la page suivante du CDU **Boutons Alphabétiques et Numériques** : Ils permettent à l'équipage d'entrer les commandes et les données dans le CDU **SP** Ce bouton permet d'établir un espace entre les mots ou les données **DEL** Affiche le mot "DELETE". Ce bouton est utilisé pour effacer les commandes et les données entrées dans le CDU **CLR** Supprime toutes les entrées **N** Touche d'entrée North (Nord) **E** Touche d'entrée East (Est) **S** Touche d'entrée South (Sud) **W** Touche d'entrée West (Ouest)

	 Affiche un astérisque (*)

Préparation du CDU Panel avant le vol

Vérifiez l'installation du "SerialFP2".

Etape 1 : Vérification initiale

Un câble USB relie votre CDU Panel à votre ordinateur et des messages initiaux sont affichés sur l'écran LCD. Le CDU Panel dispose d'un écran LCD de 2 lignes et 16 types de caractères différents pour afficher différentes données de vol et informations de contrôle.

NOTE : Veuillez vérifier le numéro de série et la version.
Tous logiciels (et versions de logiciels) indiqués dans ce manuel sont sujets à être modifiés sans notification préalable dans le but de les améliorer.
Vérifiez la dernière version sur www.wilcopub.com

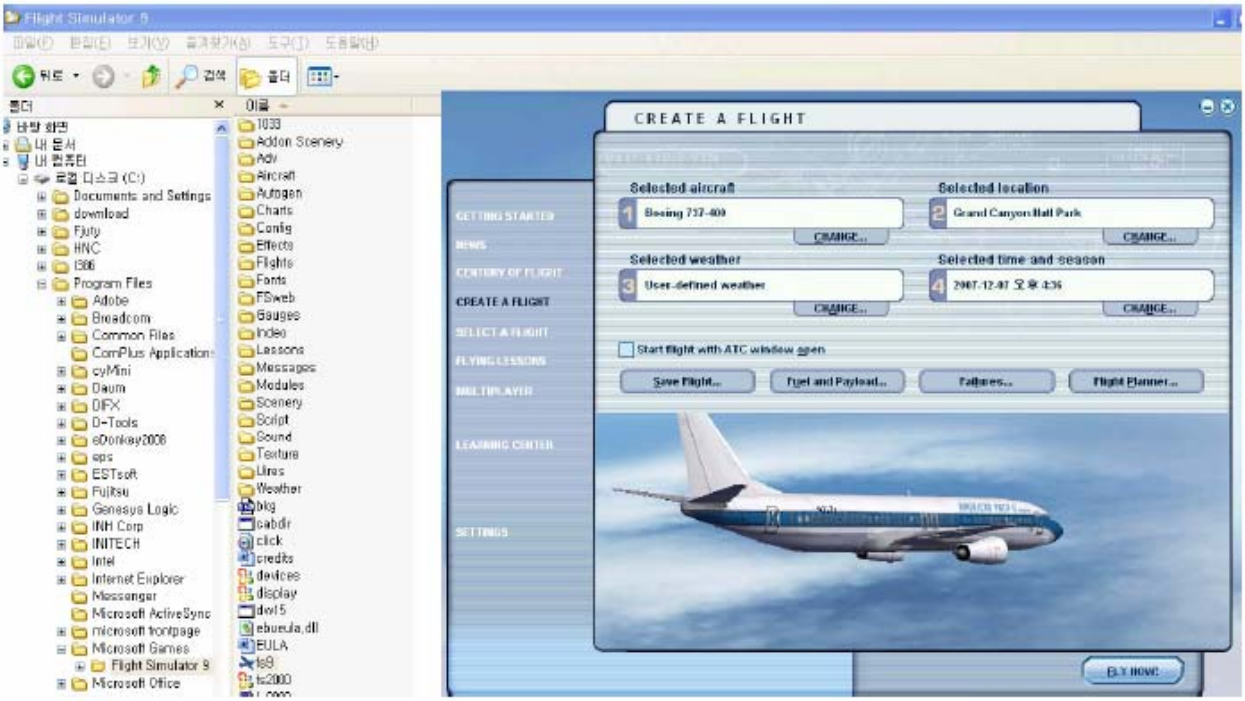
Message Initial

Le message initial du CDU Panel affiche la version actuelle du firmware.
Le clignotement de l'écran LCD est tout à fait normal. Il clignotera jusqu'à ce que le CDU Panel soit relié au logiciel d'application et à Flight Simulator.

Etape 2 : Démarrage de Flight Simulator

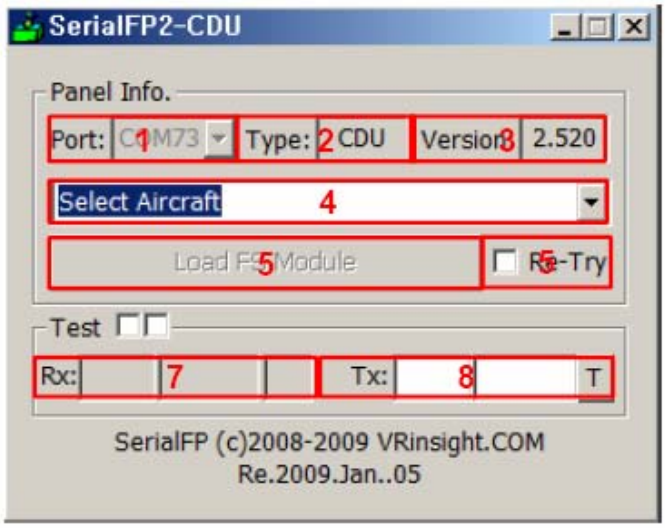
Démarrez Flight simulator avant de relier le CDU Panel (connecté par USB) au logiciel d'application "SerialFP2".

1) Sélectionnez un vol.



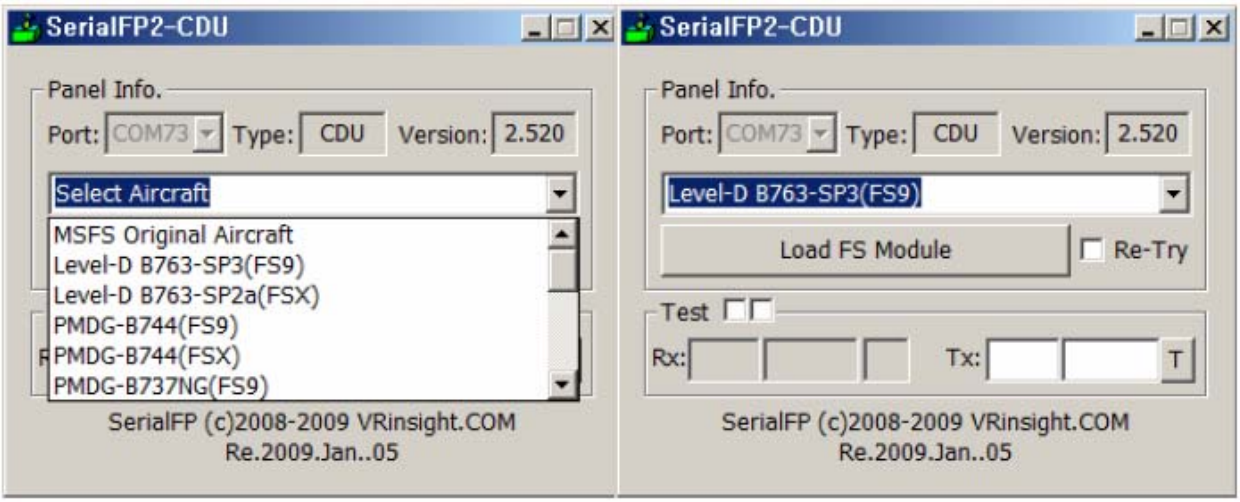
Etape 3 : Démarrage du logiciel d'application "SerialFP2"

Démarrez le logiciel d'application "SerialFP2.exe" qui va relier le CDU Panel à Flight Simulator. Assurez-vous que Flight Simulator est bien lancé.



1 : Numéro du port COM (USB)
2 : Type de panel
3 : Version du firmware
4 : Sélection de l'avion
5 : Liaison vers le jeu
6 : Le logiciel change la séquence de chargement
Séquence originale
(Microsoft Flight Simulator charge en premier => SerialFP2 se lance)
Nouvelle séquence
(Microsoft Flight Simulator charge / SerialFP2 se lance en premier => lancement de SerialFP2 / chargement de Microsoft Flight Simulator)
7 : Test d'entrée du panel
8 : Test de liaison du panel avec le jeu

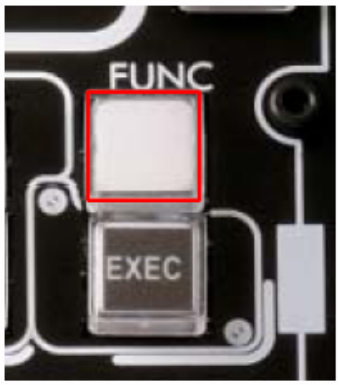
Sélectionnez un avion dans le menu déroulant puis cliquez sur “*Load FS Module*”.

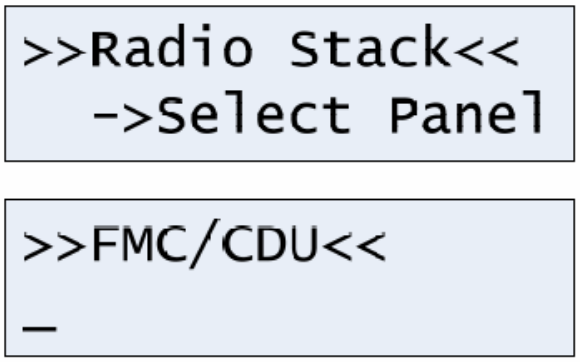


Une fois la connexion établie, l’écran LCD affichera un nouveau message. Le CDU Panel fonctionne désormais en tant que planche “radio” ou “CDU”. Pour changer la fonction, pressez le bouton “FUNC”.

Le CDU Panel supporte plusieurs types d’avions (les avions par défaut de Microsoft Flight Simulator ou les avions payants comme Wilco, PMDG, Level-D et PSS). Tous les boutons sur le panel sont programmables par l’utilisateur. Utilisez le logiciel de paramétrage des touches “*CDU Key Mapper*” fourni avec le CDU Panel. Une fois que l’avion est sélectionné, pressez le bouton “*Load FS Module*”.

Les caractéristiques principales du CDU Panel sont ses fonctions FMC/CDU et ses fonctions planche Radio. Le fait de presser le bouton “FUNC” permet de convertir la fonction actuelle en une nouvelle fonction qui s’affichera sur l’écran LCD.





La plupart des CDUs sont assez similaires d’aspect. Toutefois,leur utilisation diffère selon le type d’avion. Le CDU Panel est actuellement disponible pour tous les avions listés dans le menu déroulant “*Select Aircraft*”.

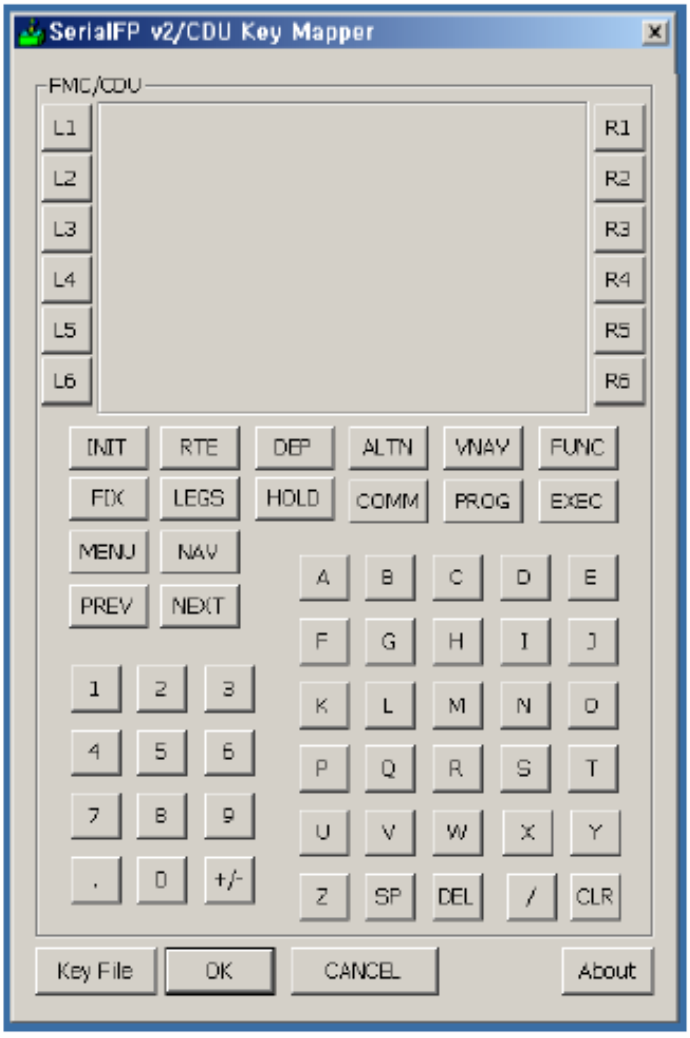
En pressant le bouton “FUNC” lorsque le CDU Panel est en fonction “Radio”, la fenêtre du “FMC” de Microsoft Flight Simulator peut être ouverte ou fermée.

Autocollants pour les touches du clavier

Les autocollants pour les touches du clavier sont fournis avec le DVD et un fichier nommé “*KeyCap_Decal.pdf*”, un fichier pour le “LETTRAGE” basé sur Microsoft Flight Simulator 2004 / Microsoft Flight Simulator X. Pensez à l’imprimer et à l’utiliser.

Avions gratuits et par défaut

Les avions gratuits et par défaut n’offrent pas de fonction FMC/CDU (seulement les avions payants : Wilco, PMDG, Level-D, PSS). L’usage du CDU Panel est maintenant disponible pour les avions gratuits et par défaut.
Toutes les commandes de contrôle du clavier peuvent être programmées sur le CDU Panel grâce au logiciel “*CDU Key Mapper*”.



Avions payants. (Wilco, PMDG, Level-D, PSS)

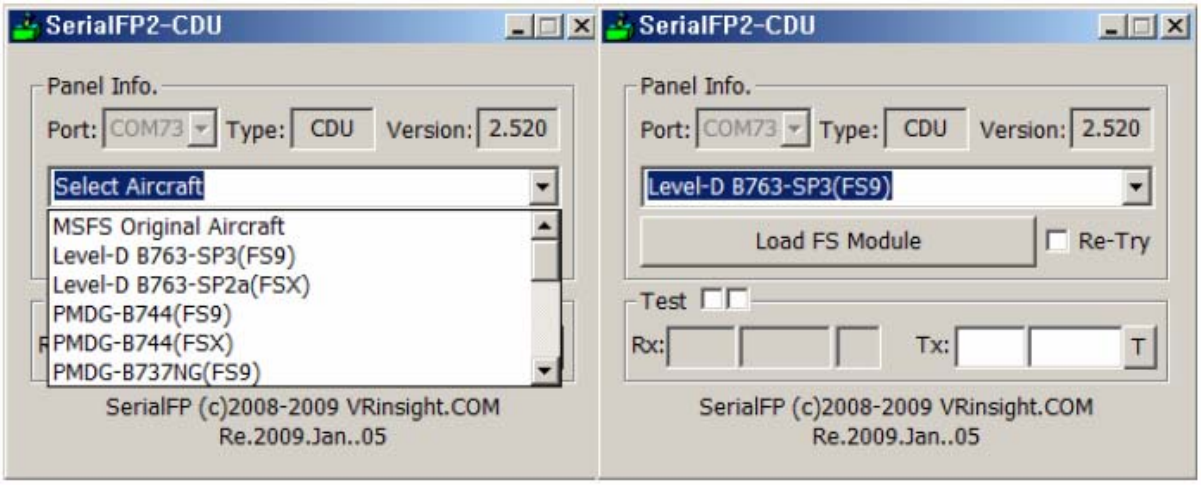
Le CDU Panel prend en charge plusieurs types d'avions incluant les avions par défaut de Microsoft Flight Simulator, gratuits et payants. Les avions payants pris en charge sont :

Avions par défaut de Microsoft Flight Simulator
Level-D B763-SP3 (FS9) Level-D B763-SP2a (FSX)
PMDG-B744 (FS9) PMDG-B744 (FSX) PMDG-B737NG (FS9) PMDG-B737 seulement (FS9)
PSS A319/320 (FS9) PSS A330/340 (FS9)
Wilco B737 PIC Wilco 777ER Wilco airbus ½
Wilco Embraer-ERJ Wilco Embraer-Legacy Wilco Cessna Citation X
PSS A319/320 (FS9) PSS A330/340 (FS9)
Cooksky Super 80 Pro
F1 ATR-72

Tous les avions peuvent être pris en charge si les commandes principales sont connues et ajoutées dans le logiciel "SerialFP2".

Etape 1.
Connectez le CDU Panel au PC et chargez Microsoft Flight Simulator. Ensuite, lancez le "SerialFP2".

Etape 2.
Sélectionnez le type d'avion puis pressez le bouton "*Load FS Module*".



Etape 3.
La fonction initiale du CDU Panel est >>"La Planche Radio"<<. Confirmez que la fenêtre du FMC de Microsoft Flight Simulator est ouverte ou fermée en appuyant sur le bouton "FUNC".Cette opération peut prendre quelques instants.
Si la fenêtre du CDU/FMC de Microsoft Flight Simulator ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas, exécutez une nouvelle fois le SerialFP2 et suivez l'étape 1et 2.

Quand le bouton “FUNC” est pressé, l’écran LCD affiche un message (voir photo ci-dessous), ce qui signifie qu’il est en fonction radio.

Pressez les boutons R1 ~ R6 et confirmez la fonction

LSK	FNUC	LSK	FUNC
R1	COM 1/2 Freq	R4	DME 1/2 Speed & Distance
R2	NAV 1/2 Freq	R5	TRANSPONDER
R3	ADF 1/2 Freq	R6	AUTOPILOT

Etape 4.

Entrez les données nécessaires pour votre vol

- **Le SDK du Level-D B767-300ER est très stable pour le CDU Panel. Toutefois, pour les produits Wilco, PMDG et autres avions payants, le fait d’utiliser des raccourcis ou commandes au clavier peut causer des temps de réaction lents, voire infinis.**

- **Prudence sur l’utilisation des commandes au clavier avec le CDU Panel pour le PMDG.**

Assurez-vous que les trois lettres “KBD” apparaissent sur la fenêtre du CDU/FMC.

Si le message“KDB” n’est pas affiché, cliquez sur cette partie avec votre souris.

Le CDU Panel est disponible uniquement lorsque la fenêtre du CDU/FMC est ouverte. Après la fermeture de la fenêtre, il fonctionne comme raccourci clavier. Par exemple, si vous pressez le bouton L1, c’est comme si vous pressiez le bouton F1 (L2=F2).

Problèmes rencontrés

Problème D'AFFICHAGE INITIAL DE L'ECRAN LCD – Test de Liaison

Après la connexion, vérifiez les messages initiaux. Si aucun message n'apparaît, assurez-vous de bien avoir coché "*Install USB Serial Driver*" de l'assistant de configuration du "SerialFP2". Si le SerialFP2 n'arrive pas à trouver le port COM du CDU, vérifiez que votre CDU Panel a bien été reconnu dans le gestionnaire de périphériques.
Si la liaison ne fonctionne toujours pas, utilisez dans ce cas un autre port USB.

Affichage initial sur l'écran LCD

Problème DE LUMINOSITE SUR L'ECRAN LCD – Contraste de l'écran

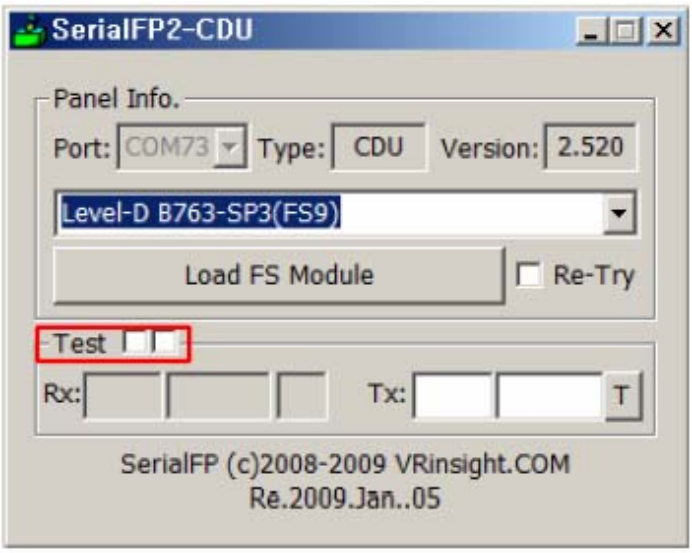
Quand le CDU Panel est branché à votre ordinateur, des messages initiaux sont affichés à l'écran après un test automatique d'alimentation. Si l'affichage est sombre ou trop clair, ajustez le contraste.

Réglage du contraste de l'écran LCD

Sombre **Clair**

Problème FONCTION DU PANEL 1 – Essai de fonction du panel

Si le panel est connecté au logiciel “SERIALFP2” , les contrôles de liaison et de fonctionnement du panel peuvent être testés sans avoir à démarrer Flight Simulator.



1) **Cochez les cases Test**
2) **Appuyez sur les boutons ou tournez l’encodeur rotatif de votre CDU Panel. Les commandes (Rx) sont transférées vers votre ordinateur et le résultat (Tx) sera affiché sur le logiciel. Certaines valeurs transférées telles que COM, NAV, ADF, TRN et A/P sont identiquement affichées sur l’écran LCD.**

Problème FONCTION DU PANEL 2 – Vérifiez FSUIPC

Télécharger et Installer FSUIPC est nécessaire pour l’utilisation du CDU Panel avec Flight Simulator. Si vous ne l’avez pas fait, faites le maintenant. Les fonctions basiques de FSUIPC sont suffisantes pour faire fonctionner le CDU Panel. **Aucune activation de ce module n’est exigée.** Vérifiez également que le module “FSUIPC.dll” se trouve bien dans ce dossier “\Program Files\Microsoft Games\Flight Simulator9\Modules”. Pour plus d’informations, veuillez consulter la partie “Téléchargement et Installation de FSUIPC”.

Problème FONCTION DU PANEL 3 – Vérification de la procédure

1) Démarrez Microsoft Flight Simulator en premier
2) Téléchargez et installez le module FSUIPC
3) Installez ensuite le logiciel “SerialFP2”
4) Connectez le CDU Panel à votre ordinateur
5) Démarrez l’application “SerialFP2”
6) Cochez la case “*Re-Try*”
7) Sélectionnez votre avion